

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-216211

(43)Date of publication of application : 10.08.2001

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

H04L 12/54

H04L 12/58

(21)Application number : 2000-006694

(71)Applicant : SHARP CORP

(22)Date of filing : 14.01.2000

(72)Inventor : YOKOGAWA KAZUMASA

(30)Priority

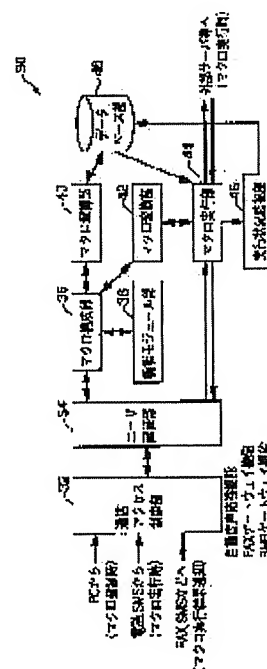
Priority number : 11333059 Priority date : 24.11.1999 Priority country : JP

## (54) INTERNET SERVICE PROVISION SYSTEM AND METHOD, AND MACRO SERVER USED IN INTERNET SERVICE PROVISION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a macro server used in an internet service provision system capable of obtaining the processing result of a complicated processing through a communication channel by a simple operation even in a terminal with poor input function and display function.

SOLUTION: This macro server 30 is provided with a communication access control part 32 for providing a communication interface with a communication terminal, a user authentication part 34 for authenticating a user based on a user ID transmitted from the terminal, a function module part 38 for storing the various kinds of function modules, a macro constitution part 36 for constitution a macro command by using the function modules stored in the function module part 38, a data base part 48 for storing the macro command and a macro execution part 44 for reading and executing the macro command stored in the data base part 48 with the simple request of the DTMF signal of a telephone set and the SMS of a portable telephone set and a PHS, etc., as a trigger and transmitting an executed result to the terminal.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 02.07.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 09.08.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信回線に接続された端末と、前記通信回線を介して、前記端末との間の通信制御を行なう通信部、  
 予め定められた機能を実現する機能モジュールを記憶する機能モジュール部、  
 前記通信部および前記機能モジュール部に接続され、機能モジュールを組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを構成するマクロ構成部、  
 マクロコマンドを記憶するデータベース部、  
 前記マクロ構成部および前記データベース部に接続され、前記マクロコマンドを前記データベース部に登録するマクロ登録部および、  
 前記データベース部および前記通信部に接続され、前記端末からの指示に応答して前記マクロコマンドを実行し、前記端末に実行結果を送信するマクロ実行部を備えるマクロサーバを含む、インターネットサービス提供システム。

【請求項2】 前記マクロサーバは、さらに、前記データベースに接続され、前記端末からの指示に従い、前記データベースに登録されたマクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するユーザ登録部を含む、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項3】 前記ユーザ登録部は、前記ユーザIDを登録する際に、ユーザに関する情報を合わせて登録する、請求項2に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項4】 前記マクロコマンドは、前記ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうマクロコマンドである、請求項3に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項5】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、  
 前記マクロコマンドは、前記電子メールアドレスおよび前記利用期間に基づいて、前記ユーザにインターネットプロバイダに関する情報を提供するマクロコマンドである、請求項3に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項6】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、  
 前記マクロコマンドは、前記携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、前記ユーザに携帯電話に関する情報を提供するマクロコマンドである、請求項3に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項7】 前記ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、  
 前記マクロコマンドは、ユーザから商品の注文を受付

け、オンラインショッピングのサービスを提供するサーバに前記ユーザの氏名および商品の配送先を送信し、前記商品の注文を行なうマクロコマンドである、請求項3に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項8】 前記機能モジュール部には、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、前記電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および前記電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールが記憶され、

前記マクロコマンドは、前記第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項9】 前記機能モジュール部には、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールが記憶され、

前記マクロコマンドは、前記第1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項10】 前記機能モジュール部には、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を前記第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、前記第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、  
 前記マクロコマンドは、前記第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項11】 前記機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、  
 前記マクロコマンドは、前記第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項12】 前記機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を

10

20

30

40

50

出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、

前記マクロコマンドは、前記第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項1に記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項13】 前記マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項1～12のいずれかに記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項14】 前記機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項1～13のいずれかに記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項15】 前記マクロサーバは、さらに、マクロ実行部に接続され、マクロコマンドの実行状況を監視する実行状況監視部を含む、請求項1～14のいずれかに記載のインターネットサービス提供システム。

【請求項16】 通信回線に接続された端末と、前記通信回線を介して、前記端末からの指示に従い所定の処理を実行し、実行結果を前記端末に送信するマクロサーバとを含むインターネットサービス提供システムで用いられるマクロサーバであって、通信回線を介して、前記端末との間の通信制御を行なう通信部、

予め定められた機能を実現する機能モジュールを記憶する機能モジュール部、

前記通信部および前記機能モジュール部に接続され、機能モジュールを組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを構成するマクロ構成部、

マクロコマンドを記憶するデータベース部、

前記マクロ構成部および前記データベース部に接続され、前記マクロコマンドを前記データベース部に登録するマクロ登録部および、

前記データベース部および前記通信部に接続され、前記端末からの指示に回答して前記マクロコマンドを実行し、前記端末に実行結果を送信するマクロ実行部を含む、マクロサーバ。

【請求項17】 さらに、前記データベースに接続され、前記端末からの指示に従い、前記データベースに登録されたマクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するユーザ登録部を含む、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項18】 前記ユーザ登録部は、前記ユーザIDを登録する際に、ユーザに関する情報を合わせて登録する、請求項17に記載のマクロサーバ。

【請求項19】 前記マクロコマンドは、前記ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうマクロコマンドである、請求項18に記載のマクロサーバ。

【請求項20】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、

前記マクロコマンドは、前記電子メールアドレスおよび前記利用期間に基づいて、前記ユーザに格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供するマクロコマンドである、請求項18に記載のマクロサーバ。

【請求項21】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、

前記マクロコマンドは、前記携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、前記ユーザに格安の携帯電話に関する情報を提供するマクロコマンドである、請求項18に記載のマクロサーバ。

【請求項22】 前記ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、

前記マクロコマンドは、ユーザから商品の注文を受け、オンラインショッピングのサービスを提供するサーバに前記ユーザの氏名および商品の配送先を送信し、前記商品の注文を行なうマクロコマンドである、請求項18に記載のマクロサーバ。

【請求項23】 前記機能モジュール部には、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、前記電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および前記電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールが記憶され、

前記マクロコマンドは、前記第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項24】 前記機能モジュール部には、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールが記憶され、

前記マクロコマンドは、前記第1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項25】 前記機能モジュール部には、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を前記第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、前記第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、

前記マクロコマンドは、前記第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項26】 前記機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、前記マクロコマンドは、前記第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項27】 前記機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、前記マクロコマンドは、前記第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである、請求項16に記載のマクロサーバ。

【請求項28】 前記マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項16～27のいずれかに記載のマクロサーバ。

【請求項29】 前記機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項16～28のいずれかに記載のマクロサーバ。

【請求項30】 前記マクロサーバは、さらに、マクロ実行部に接続され、マクロコマンドの実行状況を監視する実行状況監視部を含む、請求項16～29のいずれかに記載のマクロサーバ。

【請求項31】 通信回線に接続された端末と、前記通信回線を介して、前記端末からの指示に従い所定の処理を実行し、実行結果を前記端末に送信するマクロサーバとを含むインターネットサービス提供システムで用いられるインターネットサービス提供方法であって、予め定められた機能を実現する機能モジュールを1つ以上組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを、前記マクロサーバ上で構成するステップと、前記端末からの指示に応答して前記マクロコマンドを実行するステップと、前記マクロコマンドの実行結果を前記端末に送信するステップとを含む、インターネットサービス提供方法。

【請求項32】 さらに、前記マクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項33】 ユーザIDを登録する前記ステップは、前記ユーザIDおよびユーザに関する情報を登録するステップを含む、請求項32に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項34】 前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうステップを含む、請求項33に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項35】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、

前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記電子メールアドレスおよび前記利用期間に基づいて、前記ユーザに格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供するステップを含む、請求項33に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項36】 前記ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、

前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、前記ユーザに格安の携帯電話に関する情報を提供するステップを含む、請求項33に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項37】 前記ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、

前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、ユーザから商品の注文を受付け、オンラインショッピングのサービスを提供するサーバに前記ユーザの氏名および商品の配送先を送信し、前記商品の注文を行なうステップを含む、請求項33に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項38】 前記機能モジュールは、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、前記電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および前記電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールを含み、

前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項39】 前記機能モジュールは、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールを含み、

前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記第

1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項40】 前記機能モジュールは、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を前記第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、前記第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項41】 前記機能モジュールは、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項42】 前記機能モジュールは、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、前記第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、前記マクロコマンドを実行する前記ステップは、前記第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む、請求項31に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項43】 前記マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項31～42のいずれかに記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項44】 前記機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される、請求項31～43のいずれかに記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項45】 前記マクロコマンドの実行状況を監視するステップをさらに含む、請求項31～44のいずれかに記載のインターネットサービス提供方法。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットサービス提供システムおよび方法、ならびにインターネットサービス提供システムで用いられるマクロサーバに関し、特に、簡単な操作で複雑な処理の実行が可能なインターネットサービス提供システムおよび方法、ならびにインターネットサービス提供システムで用いられるマクロサーバに関する。

##### 【0002】

【従来の技術】近年、簡易なWebブラウジング機能を持った携帯電話機や、Webブラウジング機能を実装した家庭用ゲーム機などのある機能に特化した端末（以下「NonPC端末」という）などが普及している。携帯電話機やNonPC端末には、予め通信のための設定が施されているため、初心者であっても簡単にインターネットへの接続ができるというメリットがある。

##### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、電子メールサービス、GopherまたはWebなどに代表されるインターネット上で提供されるサービスは、基本的にパーソナルコンピュータ（以下「PC」という）やワークステーションなどで利用されることを前提としている。携帯電話機およびNonPC端末にはキーボードがなく、携帯電話機の表示画面は小さい。このため、携帯電話機を用いて文字入力を行なうには、キーボードのかわりにテンキーを用いて文字を入力する必要がある、NonPC端末を用いて文字入力を行なうには、画面上に表示されたキーボード（ソフトウェアキーボード）を操作することにより文字を入力する必要がある。いずれの方法もかなりの労力を必要とする。

【0004】また、携帯電話機やNonPC端末上で実行されるWebブラウザソフトウェアの機能は、PCに比べ見劣りする。さらに、PCで利用されているようなファイルシステムが利用できないことから、受信したデータの取扱いが困難である。

【0005】以上のような制約により、PCにおいては比較的容易に利用できるサービスであっても、NonPC端末などでは、その利用が困難となり、簡単にインターネットに接続して、サービスの提供が受けられるという元々のメリットがなくなる。

【0006】一方、サービスを提供する側の立場としては、NonPC端末などの様々な端末に対し、専用のサービスを新設するのは、コストや投資リスクの面から困難を伴う。

【0007】そこで、本発明の目的は、NonPC端末などの入力機能や表示機能が乏しい端末であっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供システムを提供することである。



【0008】本発明の他の目的は、煩雑な操作を伴うことなく、ユーザにとってユーザにとって有利な情報を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供システムを提供することである。

【0009】本発明のさらに他の目的は、NonPC端末などの入力機能や表示機能が乏しい端末であっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供システムで用いられるマクロサーバを提供することである。

【0010】本発明のさらに他の目的は、煩雑な操作を伴うことなく、ユーザにとって有利な情報を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供システムで用いられるマクロサーバを提供することである。

【0011】本発明のさらに他の目的は、NonPC端末などの入力機能や表示機能が乏しい端末であっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供方法を提供することである。

【0012】本発明のさらに他の目的は、煩雑な操作を伴うことなく、ユーザにとって有利な情報を、通信回線を介して得ることができるインターネットサービス提供方法を提供することである。

#### 【0013】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明に係るインターネットサービス提供システムは、通信回線に接続された端末と、通信回線を介して、端末との間の通信制御を行なう通信部、予め定められた機能を実現する機能モジュールを記憶する機能モジュール部、通信部および機能モジュール部に接続され、機能モジュールを組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを構成するマクロ構成部、マクロコマンドを記憶するデータベース部、マクロ構成部およびデータベース部に接続され、マクロコマンドをデータベース部に登録するマクロ登録部および、データベース部および通信部に接続され、端末からの指示に応答してマクロコマンドを実行し、端末に実行結果を送信するマクロ実行部を備えるマクロサーバを含む。

【0014】端末からの指示に応答してマクロコマンドが実行されることにより一連の処理が実行され、実行結果が端末に送信される。このため、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができる。

【0015】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、マクロサーバは、さらに、データベースに接続され、端末からの指示に従い、データベースに登録されたマクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するユーザ登録部を含む。

【0016】予めマクロコマンドを利用するユーザのユ

ーザIDを登録しておくことにより、不必要なマクロコマンドの実行を防ぐことができる。

【0017】請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の発明の構成に加えて、ユーザ登録部は、ユーザIDを登録する際に、ユーザに関する情報を合わせて登録する。

【0018】ユーザに関する情報を予め登録しておくことにより、マクロコマンド実行時のパラメータ等の入力を省略することができ、ユーザは、煩雑な操作をすることなくマクロコマンドの実行をすることができる。

【0019】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドは、ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうマクロコマンドである。

【0020】ユーザに関する情報に関連した広告がユーザに配信される。このため、広告主は、広告に関心を持っていると思われるユーザにのみ広告を配信することができ、より効果的な宣伝を行なうことができる。一方、ユーザにとっては、関心の高い情報をいち早く得ることができるというメリットもある。

【0021】請求項5に記載の発明は、請求項3に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、マクロコマンドは、電子メールアドレスおよび利用期間に基づいて、ユーザにインターネットプロバイダに関する情報を提供するマクロコマンドである。

【0022】電子メールアドレスよりユーザの契約するインターネットプロバイダを割り出すことができる。このため、ユーザがどのインターネットとどれだけの期間契約しているかを知ることができ、たとえば、より格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0023】請求項6に記載の発明は、請求項3に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、マクロコマンドは、携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、ユーザに携帯電話に関する情報を提供するマクロコマンドである。

【0024】携帯電話の電話番号より携帯電話の通信事業者が特定される。このため、ユーザが契約している通信事業者および携帯電話の利用期間を知ることができ、たとえば、より格安の携帯電話に関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0025】請求項7に記載の発明は、請求項3に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、マクロコマンドは、ユーザから商品の注文を受け、オンラインショッピング

グのサービスを提供するサーバにユーザーの氏名および商品の配送先を送信し、商品の注文を行なうマクロコマンドである。

【0026】ユーザに関する情報として、あらかじめユーザの氏名および商品の配送先が登録されている。このため、商品を注文する際に、ユーザは氏名等の情報を入力する必要がなくなり、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作でオンラインショッピングをすることができる。

【0027】請求項8に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールが記憶され、マクロコマンドは、第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0028】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、メールアドレスを入力し、メールを受信するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。

【0029】請求項9に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールが記憶され、マクロコマンドは、第1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0030】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、検索用キーワードに基づいてデータベースの検索を行ない、検索結果をグラフ表示するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。なお、検索用キーワードは、マクロコマンドを構成する際に予め登録されていてもよいし、マクロコマンドを実行するたびに端末から入力するようにしてもよい。検索用キーワードを端末から入力することによって、より柔軟な検索処理を行なうことができるようになる。

【0031】請求項10に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1

および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0032】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、一回検索条件を入力するだけで、複数の検索サービスによる検索結果を一度に得ることができる。

【0033】請求項11に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0034】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検索条件に合致した住所の地図を知ることができる。

【0035】請求項12に記載の発明は、請求項1に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0036】第1～第5の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検索条件に合致した住所の地図上での位置を知ることができる。

【0037】請求項13に記載の発明は、請求項1～12のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0038】マクロコマンドが専門の業者より提供されることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0039】請求項14に記載の発明は、請求項1～13のいずれかに記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0040】機能モジュールが専門の業者より提供され



ることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0041】請求項15に記載の発明は、請求項1～14のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロサーバは、さらに、マクロ実行部に接続され、マクロコマンドの実行状況を監視する実行状況監視部を含む。

【0042】マクロコマンドの実行状況を監視することにより、どのユーザがどのマクロコマンドを実行したかという情報が得られる。このため、ユーザに対して通信料やサービス利用料などの課金を行なうことができる。10 さらに、マクロ実行に関するログを広告配信に利用することができる。

【0043】請求項16に記載の発明に係るマクロサーバは、通信回線に接続された端末と、通信回線を介して、端末からの指示に従い所定の処理を実行し、実行結果を端末に送信するマクロサーバとを含むインターネットサービス提供システムで用いられる。マクロサーバは、通信回線を介して、端末との間の通信制御を行なう通信部、予め定められた機能を実現する機能モジュールを記憶する機能モジュール部、通信部および機能モジュール部に接続され、機能モジュールを組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを構成するマクロ構成部、マクロコマンドを記憶するデータベース部、マクロ構成部およびデータベース部に接続され、マクロコマンドをデータベース部に登録するマクロ登録部および、データベース部および通信部に接続され、端末からの指示に15 応答してマクロコマンドを実行し、端末に実行結果を送信するマクロ実行部を含む。

【0044】端末からの指示に15 応答してマクロコマンドが実行されることにより一連の処理が実行され、実行結果が端末に送信される。このため、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができる。

【0045】請求項17に記載の発明は、請求項16に記載の発明の構成に加えて、さらに、データベースに接続され、端末からの指示に従い、データベースに登録されたマクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するユーザ登録部を含む。

【0046】予めマクロコマンドを利用するユーザのユーザIDを登録しておくことにより、不必要なマクロコマンドの実行を防ぐことができる。40

【0047】請求項18に記載の発明は、請求項17に記載の発明の構成に加えて、ユーザ登録部は、ユーザIDを登録する際に、ユーザに関する情報を合わせて登録する。

【0048】ユーザに関する情報を予め登録しておくことにより、マクロコマンド実行時のパラメータ等の入力を省略することができ、ユーザは、煩雑な操作をすることなくマクロコマンドの実行をすることができる。50

【0049】請求項19に記載の発明は、請求項18に記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドは、ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうマクロコマンドである。

【0050】ユーザに関する情報に関連した広告がユーザに配信される。このため、広告主は、広告に関心を持っていると思われるユーザにのみ広告を配信することができ、より効果的な宣伝を行なうことができる。一方、ユーザにとっては、関心の高い情報をいち早く得ることができるというメリットもある。

【0051】請求項20に記載の発明は、請求項18に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、マクロコマンドは、電子メールアドレスおよび利用期間に基づいて、ユーザに格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供するマクロコマンドである。

【0052】電子メールアドレスよりユーザの契約するインターネットプロバイダを割り出すことができる。このため、ユーザがどのインターネットとどれだけの期間契約しているかを知ることができ、たとえば、より格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0053】請求項21に記載の発明は、請求項18に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、マクロコマンドは、携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、ユーザに格安の携帯電話に関する情報を提供するマクロコマンドである。

【0054】携帯電話の電話番号より携帯電話の通信事業者が特定される。このため、ユーザが契約している通信事業者および携帯電話の利用期間を知ることができ、たとえば、より格安の携帯電話に関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0055】請求項22に記載の発明は、請求項18に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、マクロコマンドは、ユーザから商品の注文を受け、オンラインショッピングのサービスを提供するサーバにユーザーの氏名および商品の配送先を送信し、商品の注文を行なうマクロコマンドである。

【0056】ユーザに関する情報として、あらかじめユーザの氏名および商品の配送先が登録されている。このため、商品を注文する際に、ユーザは氏名等の情報を入力する必要がなくなり、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作でオンラインショッピングをすることができる。

【0057】請求項23に記載の発明は、請求項16に

記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールが記憶され、マクロコマンドは、第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0058】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、メールアドレスを入力し、メールを受信するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。

【0059】請求項24に記載の発明は、請求項16に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールが記憶され、マクロコマンドは、第1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0060】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、検索用キーワードに基づいてデータベースの検索を行ない、検索結果をグラフ表示するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。なお、検索用キーワードは、マクロコマンドを構成する際に予め登録されていてもよいし、マクロコマンドを実行するたびに端末から入力するようにしてもよい。検索用キーワードを端末から入力することによって、より柔軟な検索処理を行なうことができるようになる。

【0061】請求項25に記載の発明は、請求項16に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0062】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、一回検索条件を入力するだけで、複数の検索サービスによる検索結果を一度に得るこ

とができる。

【0063】請求項26に記載の発明は、請求項16に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0064】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検索条件に合致した住所の地図を知ることができる。

【0065】請求項27に記載の発明は、請求項16に記載の発明の構成に加えて、機能モジュール部には、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、マクロコマンドは、第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドである。

【0066】第1～第5の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検索条件に合致した住所の地図上での位置を知ることができる。

【0067】請求項28に記載の発明は、請求項16～27のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0068】マクロコマンドが専門の業者より提供されることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0069】請求項29に記載の発明は、請求項16～28のいずれかに記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0070】機能モジュールが専門の業者より提供されることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0071】請求項30に記載の発明は、請求項16～29のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロサーバは、さらに、マクロ実行部に接続され、マクロコマンドの実行状況を監視する実行状況監視部を含む。

【0072】マクロコマンドの実行状況を監視することにより、どのユーザがどのマクロコマンドを実行したかという情報が得られる。このため、ユーザに対して通信料やサービス利用料などの課金を行なうことができる。

さらに、マクロ実行に関するログを広告配信に利用することができる。

【0073】請求項31に記載の発明に係るインターネットサービス提供方法は、通信回線に接続された端末と、通信回線を介して、端末からの指示に従い所定の処理を実行し、実行結果を端末に送信するマクロサーバを含むインターネットサービス提供システムで用いられる。インターネットサービス提供方法は、予め定められた機能を実現する機能モジュールを1つ以上組合わせた一連の処理を行なうマクロコマンドを、マクロサーバ上

で構成するステップと、端末からの指示に応答してマクロコマンドを実行するステップと、マクロコマンドの実行結果を端末に送信するステップとを含む。

【0074】端末からの指示に応答してマクロコマンドが実行されることにより一連の処理が実行され、実行結果が端末に送信される。このため、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作で複雑な処理の処理結果を、通信回線を介して得ることができる。

【0075】請求項32に記載の発明は、請求項31に記載の発明の構成に加えて、さらに、マクロコマンドの利用を許可するユーザのユーザIDを登録するステップを含む。

【0076】予めマクロコマンドを利用するユーザのユーザIDを登録しておくことにより、不必要なマクロコマンドの実行を防ぐことができる。

【0077】請求項33に記載の発明は、請求項32に記載の発明の構成に加えて、ユーザIDを登録するステップは、ユーザIDおよびユーザに関する情報を登録するステップを含む。

【0078】ユーザに関する情報を予め登録しておくことにより、マクロコマンド実行時のパラメータ等の入力を省略することができ、ユーザは、煩雑な操作をすることなくマクロコマンドの実行をすることができる。

【0079】請求項34に記載の発明は、請求項33に記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドを実行するステップは、ユーザに関する情報に関連する広告配信を行なうステップを含む。

【0080】ユーザに関する情報に関連した広告がユーザに配信される。このため、広告主は、広告に関心を持っていると思われるユーザにのみ広告を配信することができ、より効果的な宣伝を行なうことができる。一方、ユーザにとっては、関心の高い情報をいち早く得ることができるというメリットもある。

【0081】請求項35に記載の発明は、請求項33に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約しているインターネットプロバイダの電子メールアドレスおよび利用期間を含み、マクロコマンドを実行するステップは、電子メールアドレスおよび利用期間に基づいて、ユーザに格安のインターネットプロバイ

ダに関する情報を提供するステップを含む。

【0082】電子メールアドレスよりユーザの契約するインターネットプロバイダを割り出すことができる。このため、ユーザがどのインターネットとどれだけの期間契約しているかを知ることができ、たとえば、より格安のインターネットプロバイダに関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0083】請求項36に記載の発明は、請求項33に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザが契約している携帯電話の電話番号および利用期間に関する情報を含み、マクロコマンドを実行するステップは、携帯電話の電話番号および利用期間に基づいて、ユーザに格安の携帯電話に関する情報を提供するステップを含む。

【0084】携帯電話の電話番号より携帯電話の通信事業者が特定される。このため、ユーザが契約している通信事業者および携帯電話の利用期間を知ることができ、たとえば、より格安の携帯電話に関する情報を提供することができる。このため、ユーザにとっては、有利な情報をいち早く得ることができる。

【0085】請求項37に記載の発明は、請求項33に記載の発明の構成に加えて、ユーザに関する情報は、ユーザの氏名および商品の配送先を含み、マクロコマンドを実行するステップは、ユーザから商品の注文を受け、オンラインショッピングのサービスを提供するサーバにユーザの氏名および商品の配送先を送信し、商品の注文を行なうステップを含む。

【0086】ユーザに関する情報として、あらかじめユーザの氏名および商品の配送先が登録されている。このため、商品を注文する際に、ユーザは氏名等の情報を入力する必要がなくなり、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、簡単な操作でオンラインショッピングをすることができる。

【0087】請求項38に記載の発明は、請求項31に記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、電子メールサーバにアクセスする第1の機能モジュール、電子メールサーバに保存されている電子メールに所定の処理を施す第2の機能モジュール、および電子メールに対する処理結果の通知方法を設定する第3の機能モジュールを含み、マクロコマンドを実行するステップは、第1～第3の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む。

【0088】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、メールアドレスを入力し、メールを受信するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。

【0089】請求項39に記載の発明は、請求項31に

10

20

30

40

50

記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、データベースサーバにアクセスする第1の機能モジュール、検索用キーワードに基づいてデータ検索を行なう第2の機能モジュール、検索結果の出力形式を設定する第3の機能モジュール、および検索結果の通知方法を設定する第4の機能モジュールを含み、マクロコマンドを実行するステップは、第1～第4の機能モジュールの中から1つ以上の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む。

【0090】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、入力機能や表示機能が乏しいNonPC端末などであっても、検索用キーワードに基づいてデータベースの検索を行ない、検索結果をグラフ表示するなどの一連の処理を簡単な操作で実行することができるようになる。なお、検索用キーワードは、マクロコマンドを構成する際に予め登録されていてもよいし、マクロコマンドを実行するたびに端末から入力するようにしてもよい。検索用キーワードを端末から入力することによって、より柔軟な検索処理を行なうことができるようになる。

【0091】請求項40に記載の発明は、請求項31に記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、Webページの検索サービスを提供する第1の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第1の機能モジュールと、第1の検索サーバとは異なるWebページの検索サービスを提供する第2の検索サーバにアクセスし、検索結果を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1および第2の検索サーバがそれぞれ必要とする検索条件を第1および第2の機能モジュールにそれぞれ与える第3の機能モジュールと、第1および第2の機能モジュールより検索結果を受け、重複する検索結果を削除する第4の機能モジュールとを含み、マクロコマンドを実行するステップは、第1～第4の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む。

【0092】第1～第4の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、一回検索条件を入力するだけで、複数の検索サービスによる検索結果を一度に得ることができる。

【0093】請求項41に記載の発明は、請求項31に記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第3の機能モジュールとを含み、マクロコマンドを実行するステップは、第1～第3の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む。

【0094】第1～第3の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検

索条件に合致した住所の地図を知ることができる。

【0095】請求項42に記載の発明は、請求項31に記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、検索条件に基づき住所を出力するサーバ計算機にアクセスし、住所を得る第1の機能モジュールと、住所に基づき地図を出力するサーバ計算機にアクセスし、地図を得る第2の機能モジュールと、住所に基づき位置を出力する第3の機能モジュールと、地図上に指定された位置を表示する第4の機能モジュールと、検索条件を受け、第1の機能モジュールに与える第5の機能モジュールとを含み、マクロコマンドを実行するステップは、第1～第5の機能モジュールを組合わせたマクロコマンドを実行するステップを含む。

【0096】第1～第5の機能モジュールを組合わせることにより、ユーザは、検索条件を入力するだけで、検索条件に合致した住所の地図上での位置を知ることができる。

【0097】請求項43に記載の発明は、請求項31～42のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0098】マクロコマンドが専門の業者より提供されることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0099】請求項44に記載の発明は、請求項31～43のいずれかに記載の発明の構成に加えて、機能モジュールは、マクロコマンドを構成する業者より提供される。

【0100】機能モジュールが専門の業者より提供されることにより、ユーザは、より高機能なマクロコマンドによるサービスを受けられる。

【0101】請求項45に記載の発明は、請求項31～44のいずれかに記載の発明の構成に加えて、マクロコマンドの実行状況を監視するステップをさらに含む。

【0102】マクロコマンドの実行状況を監視することにより、どのユーザがどのマクロコマンドを実行したかという情報が得られる。このため、ユーザに対して通信料やサービス利用料などの課金を行なうことができる。さらに、マクロ実行に関するログを広告配信に利用することができる。

【0103】

【発明の実施の形態】〔実施の形態1〕本発明の実施の形態1に係るインターネットサービス提供システムは、インターネットに接続されたNonPC端末、携帯電話機などの端末（図示せず）と、インターネットに接続され、端末にサービスを提供する後述するマクロサーバとを含む。

【0104】マクロサーバ上では後述するマクロコマンドが実行される。ユーザは、マクロサーバに対して、マクロコマンドの実行を要求し、実行結果を得る。マクロ

コマンドとは、基本的な機能を実現するソフトウェアモジュール（以下「機能モジュール」という）の組合わせにより構成されたプログラムであり、マクロコマンドを実行することにより、一連のソフトウェアモジュールを実行することができる。マクロコマンドは、ユーザが必要とする機能を簡単な操作で実現するための仕組みとして用いられる。

【0105】図1を参照して、マクロサーバ30は、PCなどのインターネット端末、ならびに電話機およびファクシミリ（以下「FAX」という）などの通信端末との通信インタフェースを提供する通信アクセス制御部32と、通信アクセス制御部32に接続され、端末から送信されたユーザIDに基づいてユーザ認証を行なうユーザ認証部34と、各種の機能モジュールを記憶する機能モジュール部38と、ユーザ認証部34および機能モジュール部38に接続され、機能モジュール部38に記憶された機能モジュールを用いてマクロコマンドを構成するマクロ構成部36と、マクロ構成部36に接続され、マクロ構成部36で構成されたマクロコマンドを後述するデータベース部48に登録するマクロ登録部40と、マクロ登録部40および後述する実行状況監視部46に接続され、マクロコマンドおよび実行状況監視部46の出力を記憶するデータベース部48とを含む。

【0106】マクロサーバ30は、さらに、マクロ構成部36および後述するマクロ実行部44に接続され、マクロコマンドをマクロサーバ30で実行可能なプログラム形式に変換するマクロ変換部42と、ユーザ認証部34、マクロ変換部42およびデータベース部48に接続され、電話機のDTMF (Dual Tone Multi Frequency) 信号、携帯電話機やPHS (Personal Handyphone System) のSMS (Short Message Service) メッセージまたはインターネット電子メールなどの簡単なリクエストをトリガとしてデータベース部48に記憶されているマクロコマンドを読み出し、マクロ変換部42で実行可能なプログラム形式に変換した後、実行し、かつマクロコマンド実行時に外部サーバ等と通信を行なうマクロ実行部44と、マクロ実行部44に接続され、マクロコマンドの実行状況を監視する実行状況監視部46とを含む。

【0107】図2を参照して、マクロサーバ30上でマクロコマンドを構成し、データベース部48に登録する処理（マクロコマンド登録処理）について説明する。

【0108】ユーザ認証部34は、端末よりユーザIDおよびパスワードを受け、ユーザIDおよびパスワードが登録されているか否かを判断するユーザ認証処理を行なう（S2）。ユーザ認証が行なわれなければ、以下に説明する処理は行なわれない。ユーザ認証が行なわれると、マクロ構成部36は、機能モジュール部38に記憶

された機能モジュールを組合わせてマクロコマンドを構成する（S4）。マクロ変換部42は、マクロ構成部36で構成されたマクロモジュールをマクロ実行部44で実行可能な形式に変換する。マクロ実行部44でマクロコマンドが実行され、動作の確認が行なわれる（S6）。マクロコマンドの動作に不具合があれば（S8でYES）、マクロコマンドを再構成するために、S4以降の処理が繰返される。マクロコマンドの動作に不具合がなければ（S8でNO）、マクロ登録部40は、マクロコマンドにユーザIDを関連付けてデータベース部48に登録する（S10）。

【0109】図3を参照して、端末からの指示に従い、マクロサーバ30上でマクロコマンドを実行する処理（マクロコマンド実行処理）について説明する。

【0110】図2のS2の処理と同様にして、ユーザ認証処理を行なう（S12）。ユーザ認証が行なわれると、マクロ実行部44は、端末からのマクロコマンドの実行要求を受付ける（S14）。マクロ実行部44は、端末から要求されたマクロコマンドをデータベース部48より読み込む（S16）。マクロ実行部44は、読み出したマクロコマンドの実行権限をユーザが持っているか否かを判断する（S18）。ユーザが実行権限を持っていないければ（S18でNO）、マクロコマンドの実行処理は行なわず処理を終了する。ユーザが実行権限を持っていれば（S18でYES）、マクロ実行部44は、マクロコマンドをマクロ変換部42で実行可能なプログラム形式に変換した後、実行する（S20）。マクロ実行部44は、実行結果をユーザ認証部34および通信アクセス制御部32を介して、端末に送信する（S22）。

【0111】図2を参照して説明したマクロコマンド登録処理についてさらに詳細に説明する。マクロサーバ30にマクロコマンドを登録する際には、PCやワークステーションなどのGUI (Graphical User Interface) 環境の整った操作性のよい端末が用いられる。このような端末を用いることにより、複雑な動作を実現するマクロコマンドの構成が容易に行なわれる。

【0112】マクロコマンドを構成する処理（S4の処理）について詳しく説明する。マクロコマンドを構成する機能モジュールは、マクロ実行部44に実装されるインタプリタにより直接実行可能なインタプリタ系の言語、またはマクロ変換部42に実装されるコンパイラにより実行可能形式に変換が必要なコンパイル系の言語で記述される。たとえば、機能モジュール部38に表1に示すような機能モジュールが用意されているものとす

る。

【0113】

【表1】

23

24

番号	機能	パラメータ
1	電子メールサーバにアクセス	電子メールサーバアドレス ユーザID パスワード
2	電子メール数表示	-
3	電子メール一覧表示	-
4	検索用キーワードに一致する電子メールの一覧作成	検索用キーワード
5	検索用キーワードに一致する電子メールの削除	検索用キーワード
6	検索用キーワードに一致する電子メールを1件ずつ転送	検索用キーワード 転送先電子メールアドレス
7	検索用キーワードに一致する電子メールを1つの電子メールにまとめて転送	検索用キーワード 転送先電子メールアドレス
8	処理結果の通知方法設定	通知方法 通知先アドレスまたは番号

【0114】たとえば、番号1の機能モジュールは、電子メールサーバにアクセスする処理を行ない、その際、電子メールサーバアドレス、ユーザIDおよびパスワードが必要である。番号2の機能モジュールは、電子メールサーバに保存されている電子メールの数を表示する。その際、パラメータは必要としない。

【0115】これらの機能モジュールを組合わせて様々なマクロコマンドが構成される。たとえば、図4を参照して、「電子メールから検索キーワードに一致する電子メールの一覧をFAXに取出す」という機能を実現するマクロコマンドを構成するには、番号1、3、4および8の計4つの機能モジュールを組合わせればよい。このマクロコマンドでは、番号1の機能モジュールに従い、電子メールサーバへのログイン処理が行なわれる。電子メールサーバアドレス、ユーザIDおよびパスワードはパラメータとして与えられる。ログイン処理が行なわれると、番号3の機能モジュールにより、電子メールのダウンロード処理が行なわれる。その後、番号4の機能モジュールにより、パラメータで指定された検索用キーワードに一致する語句を含む電子メールを検索し、結果リストの作成が行なわれる。最後に、番号8の機能モジュールにより、パラメータで指定された通知方法および通知先アドレスまたは番号が指定される。ここでは、通知方法としてFAXが指定されており、通知先アドレスまたは番号として、FAX番号が指定されている。

【0116】その他にも、番号1、2および8を組合わせることにより、「電子メールサーバ内に保存されている電子メールの数をSMSで通知する」という機能のマクロコマンドを構成することができる。それ以外にも、

【0117】マクロコマンドを実行する際には、表1に示す各種パラメータを設定する必要があるが、これらのパラメータは、マクロコマンドを構成する際にあらかじめ設定される。予めパラメータを設定しておくことにより、端末からマクロコマンドを実行する際にパラメータを入力する必要がない。このため、複雑な処理を簡単な操作で実現することができるため、携帯電話機やNon PC端末などにおいても利用しやすいというメリットがある。

【0118】次に、マクロコマンドの動作を確認する処理（図2のS6の処理）について詳しく説明する。機能モジュールを単に組合わせ、パラメータを設定しただけではマクロコマンドを実行することはできない。このため、マクロ変換部42が機能モジュール間のパラメータの受渡し処理やエラー処理などを自動的に付加し、マクロ実行部44で実行可能な形式にマクロコマンドを変換する。その後、マクロ実行部44において、マクロコマンドの仮実行が行なわれる。仮実行では、マクロコマンドを途中の機能モジュールまで実行したり、特定の機能モジュールの処理をスキップしたりしながら、マクロコマンドの動作の確認を行なうものである。たとえば、表1の番号8の機能モジュールをスキップすることにより、実行結果の指定方法が設定されることなく、マクロコマンドの動作確認が行なわれる。この処理で、機能モジュールの組み合わせやパラメータの設定値に問題があるなどの不具合が間作された場合には（S8でYES）、マクロコマンドの構成が再度行なわれる（S4）。

【0119】次に、マクロコマンドをデータベース部48に登録する処理（図2のS10）について、詳しく説明する。このステップでは、ユーザ認証で認証されたユーザIDと関連付けてマクロコマンドがデータベース部48に登録される。その際、マクロコマンド実行時にマクロコマンドを特定するためのID（以下「マクロコマンドID」という）を設定する必要がある。マクロコマンドIDは、ユーザにより決定されるか、またはマクロ登録部40により自動的に割り当てられる。なお、データベース部48に登録されるマクロコマンドは実行可能なプログラム形式ではなく、機能モジュールの組合わせに関する情報および設定されたパラメータに関する情報からなる。これは、マクロコマンド登録後に、マクロコマンドの内容を容易に変更できるようにするためである。上述の形式でマクロコマンドを保存することにより、データベース部48に保存されたマクロコマンドをマクロ構成部36に再度読込むことにより、マクロコマンドの編集を行なうことが可能となる。

【0120】図3を参照して説明したマクロコマンド実行処理についてさらに詳細に説明する。通信アクセス制



御部32には、様々な種類の端末からのマクロコマンド実行のリクエストの受信や、実行結果の送信を行なうための通信プロトコル変換機能が実装されている。図5を参照して、電話機52を用いてマクロコマンドを実行するには、ユーザは、電話機52を介して通信アクセス制御部32内に設けられた自動音声応答機能58に対して、発呼し、音声ガイダンスに従い、ユーザIDおよびパスワードを表わすDTMF信号を発信し、ユーザ認証を行なう(S12)。さらに、実行要求するマクロコマンドを指定するために、マクロコマンドIDを表わすDTMF信号を発信する(S14)。DTMF信号により0~9までの10種類の数字を表現することができる。このため、ユーザID等が文字で表現されている場合には、DTMF信号の組合わせによって、文字種の区別が行なわれる。

【0121】その他に、SMSを利用してマクロコマンドを実行するには、端末からマクロサーバ30に対して、通信アクセス制御部32内のSMSゲートウェイ機能で定められている書式のテンプレートに準拠したメッセージを送信し、ユーザ認証とマクロコマンドの実行要求が行なわれる。メッセージには、ユーザID、パスワードおよびマクロコマンドIDが含まれている。

【0122】S16の処理では、マクロ実行部44がマクロコマンドIDに対応するマクロコマンドをデータベース部48より読込む。このとき、ユーザ認証で認証されたユーザIDと、マクロコマンドに関連付けられて記憶されているユーザIDとが比較され、一致していれば、ユーザにマクロコマンドの実行権限があると判断される。読込まれたマクロコマンドは機能モジュールの組合わせ情報とパラメータの設定情報とだけからなる。このため、図2のS6の処理と同様にしてマクロコマンドを実行可能なプログラム形式に変換され、マクロコマンドが実行される(S20)。

【0123】マクロコマンドの記述に従い、ネットワークに接続された別サーバでの処理が必要な場合には、マクロ実行部44は、当該サーバと通信を行ない、指定された処理のリクエストを送信する。別サーバで処理が行なわれ、その結果がマクロ実行部44で受信される。たとえば、図5を参照して、上述の図4に示したマクロコマンドが実行される場合には、マクロ実行部44は外部の電子メールサーバ56との通信を行ない、電子メールをダウンロードする。

【0124】S22の処理では、マクロコマンドで設定された設定方法に従って、実行結果が端末に送信される。たとえば、テキストデータをFAXに対して送信する場合には、通信アクセス制御部32に実装されたFAXゲートウェイ機能60によりテキストデータが画像データに変換される。画像データは、FAXの通信プロトコルに従い、パラメータで指定されたFAX番号に送信される。

【0125】なお、マクロサーバ30におけるマクロコマンドの実行処理および実行結果の端末への送信処理などのログは、実行状況監視部46において記録されている。ログを見れば、どのユーザがどのマクロコマンドを実行したかという情報が得られる。この情報は、ユーザに対して通信料やサービス利用料などの課金を行なう際に利用される。ログは、データベース部48に書込まれる。

【0126】以上説明したように、本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムでは、マクロサーバ30上に、予めマクロコマンドを構成しておくことにより、ユーザは、簡単な操作で複雑な処理を実行することができる。

【0127】これに伴い、携帯電話機やNonPC端末などの操作性が悪い端末であっても、複雑な処理を実行することが容易になる。また、マクロコマンドの実行結果の通知方法を変更することにより、実行結果を取出す端末に合わせた結果を得ることができる。このため、表示機能が乏しい携帯電話機などであっても、それに応じた見やすい結果を取出すことができる。

【0128】【実施の形態2】実施の形態1で用いられるマクロコマンドには、予めすべてのパラメータが設定されている。実施の形態1のメールサーバにアクセスするマクロコマンドのように毎回同じ処理を実行する場合には、パラメータをマクロコマンドに付加し、予め記憶していても問題はない。

【0129】しかし、柔軟にパラメータ変更を行なうことができず、データ検索などには不向きであるという問題がある。このため、本実施の形態では、マクロコマンド実行時にパラメータを指定することで、柔軟なパラメータの変更を可能にしたものである。

【0130】本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムを構成するマクロサーバは、実施の形態1と同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0131】マクロコマンドの構成は、実施の形態1と同様に行なわれるが、パラメータを読込んで処理を行なう機能モジュールが用いられ、マクロコマンドの構成が行なわれる。

【0132】たとえば、表2に示すような機能モジュールを用いてマクロコマンドが構成される。たとえば、番号1の機能モジュールは、データベースサーバに接続する処理を行ない、その際、データベースサーバアドレス、データベース名、ユーザIDおよびパスワードをパラメータとして用いる。番号2の機能モジュールは、端末に対して、検索用キーワードの入力を促し、入力された検索用キーワードに基づいてデータベースの検索を行なう。

【0133】

【表2】

番号	機能	パラメータ
1	データベースサーバに接続	データベースサーバアドレス
		データベース名
		ユーザID
		パスワード
2	データベース検索	検索用キーワード
3	結果の出力形式設定	出力形式
4	検索結果の通知方法設定	通知方法
		通知先アドレスまたは番号

【0134】たとえば、番号1～4の機能モジュールを組合わせることにより、「データベースより検索用キーワードに一致するデータを検索し、FAXに通知する」などの機能のマクロコマンドを構成することができる。このとき、検索用キーワードは端末から入力されたものが用いられる。

【0135】このようなマクロコマンドを図2と同様の方法を用いて登録し、図3と同様の方法を用いて実行すれば、マクロコマンド実行時に入力した検索用キーワードに基づいて、毎回異なるデータベースの検索が行なわれる。

【0136】以上説明したように本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムによれば、簡単な操作で自由度の高いサービスを受けられる。

【0137】【実施の形態3】実施の形態1および2で用いられるマクロコマンドは、ユーザにより構成されている。しかし、より高度の機能を実現するためには、マクロベンダと呼ばれるマクロコマンドを専門に作成する業者により作成されたマクロコマンドを用いることもできる。本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムは、そうしたものに關するものである。マクロコマンドは、有料サービスとしてマクロサーバ上で提供される。

【0138】本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムは、インターネットに接続されたNon PC端末、携帯電話機などの端末（図示せず）と、インターネットに接続され、端末にサービスを提供する後述するマクロサーバを含む。

【0139】図6を参照して、本実施の形態に係るマクロサーバ70は、ユーザIDおよびマクロコマンドのパラメータを登録するためのWebサーバ機能を備えるユーザ登録部72と、PCなどのインターネット端末、ならびに電話機およびFAXなどの通信端末との通信インタフェースを提供する通信アクセス制御部74と、通信アクセス制御部74に接続されたユーザ認証部34と、機能モジュール部38と、ユーザ認証部34、機能モジュール部38およびマクロベンダの端末（図示せず）に接続され、マクロベンダの端末からの指示に従い、機能モジュール部38に記憶された機能モジュールを用いてマクロコマンドを構成するマクロ構成部76と、マクロ構成部76に接続されたマクロ登録部40と、ユーザ登録部72、マクロ登録部40および実行状況監視部46に接続されたデータベース部78を含む。

【0140】マクロサーバ30は、さらに、マクロ構成

部76およびマクロ実行部44に接続されたマクロ変換部42と、ユーザ認証部34、マクロ変換部42およびデータベース部78に接続されたマクロ実行部44と、マクロ実行部44に接続された実行状況監視部46とを含む。

【0141】上述の実施の形態と同様の構成部品には、同一の参照符号を付す。その名称および機能も同一である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0142】通信アクセス制御部74には、Webサーバ機能、自動音声応答機能、FAXゲートウェイ機能およびSMSゲートウェイ機能が実装されている。

【0143】図7を参照して、マクロコマンド登録処理について説明する。マクロベンダがマクロ構成部76に直接アクセスし、機能モジュールを用いてマクロコマンドを構成する（S32）。機能モジュールは、機能モジュール部38に記憶されているものを利用する。

【0144】マクロコマンドが構成された後、マクロ実行部44はマクロコマンドの仮実行を行ない、動作の確認を行なう（S34）。この処理は、図2のS6の処理と同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0145】マクロコマンドの動作に不具合があれば（S36でYES）、S32以降の処理を繰返す。マクロコマンドの動作に不具合がなければ（S36でNO）、マクロ登録部40は、マクロコマンドをデータベース部78に登録する（S38）。その際、マクロコマンドを特定するためのマクロコマンドIDが関連付けて登録されるが、マクロコマンドIDはマクロベンダから提供される。

【0146】図8を参照して、マクロベンダにより登録されたマクロコマンドの実行許可を得るために、ユーザがマクロサーバ70に対して、ユーザIDを通知する処理（事前ユーザ登録処理）について説明する。

【0147】ユーザ登録部72は、マクロベンダにより登録されたマクロコマンドを、Webサーバ機能を用いてインターネット上で公開する（S42）。

【0148】ユーザは、ユーザ登録部72に対して、利用するマクロコマンドのマクロコマンドIDおよびユーザIDを通知する（S44）。インターネット上では、マクロコマンドがカテゴリで分類された形式で機能の説明文とともに表示され、ユーザは、検索機能を用いることにより、利用したいマクロコマンドを検索することも可能となる。また、合わせてマクロコマンドのパラメータの登録も行なわれる。

【0149】ユーザ登録部72は、受信したユーザIDが事前にマクロサーバ70の利用を許可されたユーザのユーザIDか否か、すなわち不正なユーザIDか否かを判断する(S46)、不正なユーザIDであれば(S46でYES)、事前ユーザ登録処理を終了する。

【0150】不正なユーザIDでなければ(S46でNO)、マクロコマンドIDとユーザIDとを関連付けてデータベース部78に登録する(S48)。マクロコマンドIDおよびユーザIDを関連付けて登録することにより、ユーザIDで特定されるユーザは、マクロコマンドIDで特定されるマクロコマンドの実行許可を得ることができる。なお、1つのマクロコマンドに対して、複数のユーザが実行許可を得ることができる。

【0151】図9を参照して、データベース部78に登録されているデータについて説明する。データベース部78には、1つのマクロコマンドについて、マクロコマンドIDと、マクロコマンドの説明と、マクロコマンドを構成する機能モジュールの内容と、マクロコマンドの実行が許可されたユーザIDとが登録されている。たとえば、マクロコマンドID「001」のマクロコマンドは、「スポーツ速報」に関するものであり、機能モジュール1~4の4つの機能モジュールにより構成されている。このマクロコマンドの実行が許可されたユーザのユーザIDは、「obuchi」、「ozawa」および「yamazaki」の3つである。

【0152】図10を参照して、マクロコマンド実行処理について説明する。通信アクセス制御部74に対して、端末からユーザIDおよびパスワードが送信され、ユーザ認証部34においてユーザ認証が行なわれる(S52)。S52の処理は、図3のS12の処理と同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0153】ユーザ認証がおこなれると、マクロ実行部44は、入力されたユーザIDが実行許可を有するマクロコマンドのマクロコマンドIDをデータベース部78より読出し、ユーザ認証部34および通信アクセス制御部74を介して、一覧画面として端末に表示する(S54)。端末のWebページ上では、たとえば、マクロコマンド名およびマクロコマンドの機能説明文が表示される。Webページ上でマクロコマンドに対応したボタンがクリックされると、マクロコマンドIDが端末から通信アクセス制御部74に送信される。

【0154】端末にボタン、スイッチ、キー、スライダまたはホイールなどのハードウェアボタンが実装されており、これらのハードウェアボタンに予めマクロコマンドIDを割当て、マクロサーバ70に送信する機能が備えられている場合には、Webページ上のボタンだけでなく、これらのハードウェアボタンを押下することによりマクロコマンドIDを指定するようにしてもよい。たとえば、特定業務用POS(Point Of Sales)通信端末

などでは、Webブラウザ機能を持たず、ハードウェアボタンを利用する独自のユーザインタフェースが実装されている。このため、この種の端末では、ハードウェアボタンを利用したマクロコマンドIDの指定が行なわれる。

【0155】マクロ実行部44は、通信アクセス制御部74およびユーザ認証部34を介してマクロコマンドIDを受信し、マクロコマンドIDで指定されるマクロコマンドおよびマクロコマンドのパラメータをデータベース部78より読込む(S56)。

【0156】マクロ実行部44は、ユーザが読込んだマクロコマンドの実行権限を持つか否かを判断する(S58)。すなわち、事前ユーザ登録処理時にマクロコマンドに関連付けられ登録されたユーザIDと、ユーザ認証時に受信したユーザIDとが一致するか否かを判断する。ユーザがマクロコマンドの実行権限を持たない場合には(S58でNO)、マクロコマンド実行処理を終了する。

【0157】ユーザがマクロコマンドの実行権限を有する場合には(S58でYES)、マクロ変換部42においてマクロコマンドが実行可能なプログラム形式に変換された後、マクロ実行部44でマクロコマンドの実行が行なわれる(S60)。マクロコマンドにパラメータが設定されていない場合には、端末に対してパラメータの入力を促す処理が同時に行なわれる。適当なガイダンスと文字入力フィールドが端末のブラウザに表示され、ユーザはこれにパラメータを入力し、マクロサーバ70に送信する。マクロ実行部44は、マクロコマンド実行時に別サーバでの処理が必要な場合には、当該サーバとの通信を行ない処理を行なう。

【0158】マクロ実行部44は、ユーザ認証部34および通信アクセス制御部74を介して、実行結果を端末へ送信する(S62)。

【0159】図11~図17を参照して、事前ユーザ登録処理をより具体的に説明する。図8のS44の処理では、図11に示すようなユーザIDおよびパスワードを入力するための画面および図12に示すようなマクロコマンドのジャンルリストが端末上に表示される。ユーザがユーザIDおよびパスワードを入力し、図12の画面で所望のジャンル(ここでは「メール操作」)を選択すると、図13に示すようなマクロコマンドの一覧とその説明とが表示される。たとえば、マクロコマンド「メール検索」をユーザが選択すると、図14に示すような、マクロコマンド「メール検索」実行時のパラメータを設定するための画面が表示され、ユーザが必要なパラメータを設定し、「登録」ボタンを押すことにより、マクロコマンド「メール検索」のマクロコマンドIDおよびパラメータがマクロサーバ70に送信され、図8のS46の処理に移行する。ユーザが不正なユーザでなく(S46でNO)、データベース部78に正常にユーザIDの

登録が行なわれると、図15に示すような登録確認のメッセージ画面が端末上に表示される（S48）。

【0160】図12の画面で「News検索」を選択すると、図16に示すようなマクロコマンドの一覧が表示される。図16でたとえばマクロコマンド「スポーツ速報」を選択すると図17に示すようなパラメータをマクロコマンド「スポーツ速報」実行時のパラメータを設定するための画面が表示される。ユーザが必要なパラメータを設定し、「登録」ボタンを押すことにより、マクロコマンド「スポーツ速報」のマクロコマンドIDおよびパラメータがマクロサーバ70に送信され、図8のS46へと処理が移行する。図8のS48の処理で、データベース部78にユーザIDが正常に登録されると、図15に示すようなメッセージ画面が端末上に表示される。

【0161】図18～図20を参照して、端末がPCなどのWebブラウザ環境を有する場合のマクロコマンド実行処理について具体的に説明する。図10のS52の処理では、図18に示すようなユーザ認証画面が表示される。ユーザがユーザIDおよびパスワードを入力し、ユーザ認証が行なわれると、図19に示すようなマクロコマンドの一覧が表示される（図10のS54）。ユーザが、実行したいマクロコマンドの「設定」ボタンを押すと、図14または図17に示すような、パラメータの設定画面が表示され、パラメータの入力が可能になる。一方、ユーザが、実行したいマクロコマンドの「実行」ボタンを押すと、マクロコマンドが実行され（S60）、実行結果が端末へ送信される（S62）。たとえば、図19の画面でマクロコマンド「スポーツ速報」の「実行」ボタンを押した場合には、図20に示すような実行結果が端末に送信され、端末上に表示される。

【0162】図21を参照して、端末が電話機などのWebブラウザ環境を持たない場合のマクロコマンド実行処理について具体的に説明する。電話機からマクロサーバ70に対して発呼が行なわれると、通信アクセス制御部74の自動音声応答機能が、「ユーザIDとパスワードを入力してください」との音声ガイダンスを読み上げる。ユーザが電話機のキーを押すことにより、ユーザIDとパスワードとを入力すると、DTMF信号がマクロサーバ70に対して送信され、ユーザ認証が行なわれる（図10のS52）。ユーザ認証後に、通信アクセス制御部74の自動音声応答機能が、「実行可能なマクロは…です。実行するマクロコマンドIDを入力してください」との、マクロコマンドの一覧とマクロコマンドIDの入力要求の読み上げを行なう。ユーザがマクロコマンドIDを入力すると、DTMF信号がマクロサーバ70に送信され（S54）、S56以降の処理が実行される。マクロ実行結果はマクロコマンドで指定された端末にそれぞれ送信される（S62）。

【0163】以上説明したように、本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムによれば、ユーザ

は、マクロベンダから提供されたマクロコマンドを利用することが可能になる。このため、より充実した機能を有するマクロコマンドを簡単な操作で実現することが可能になる。

【0164】【実施の形態4】本実施の形態では、事前ユーザ登録処理において、ユーザIDの他に、電話番号などの個人情報およびユーザの趣味嗜好などの情報（以下「ユーザプロフィール」という）を予め登録しておくものである。登録しておいた情報に基づいて、マクロサーバからユーザが必要とするであろう情報が提供される。

【0165】本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムは、インターネットに接続されたNonPC端末、携帯電話機などの端末（図示せず）と、インターネットに接続され、端末にサービスを提供する後述するマクロサーバとを含む。

【0166】図22を参照して、本実施の形態に係るマクロサーバ90は、ユーザID、マクロコマンドのパラメータおよびユーザプロフィールを登録するためのユーザ登録部92と、NonPC端末等との間の通信インタフェースを提供するWebサーバ機能をそなえた通信アクセス制御部94と、通信アクセス制御部94に接続されたユーザ認証部34と、機能モジュール部38と、ユーザ認証部34、機能モジュール部38、マクロ登録部40およびマクロ変換部42に接続されたマクロ構成部76と、マクロ構成部76に接続されたマクロ登録部40と、マクロ登録部40およびマクロ実行部44に接続されたデータベース部98とを含む。

【0167】マクロサーバ90は、さらに、マクロ構成部76およびマクロ実行部44に接続されたマクロ変換部42と、ユーザ認証部34、マクロ変換部42およびデータベース部98に接続されたマクロ実行部44と、マクロ実行部44に接続された実行状況監視部46とを含む。

【0168】上述の実施の形態と同様の構成部品には、同一の参照符号を付す。その名称および機能も同一である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0169】マクロコマンドの登録処理は、図7を参照して説明したものと同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0170】図23を参照して、事前ユーザ登録処理について説明する。S72～S76の処理は、図19のS42～S46の処理と同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。入力されたユーザIDが不正なユーザIDでなければ（S76でNO）、端末からユーザプロフィールの入力が行なわれる（S78）。ユーザ登録部92は、入力されたユーザIDおよびユーザプロフィールをデータベース部98に登録する（S80）。

【0171】たとえば、旅行プランを提供するマクロコ

マンドに対する事前ユーザ登録処理実行時には、S78の処理で、ユーザ登録部92が端末上に「好きなスポーツは?」という、メッセージを表示する。これに対し、ユーザが「ゴルフ」と答えると、ユーザプロフィールとして「スポーツ」の欄に「ゴルフ」が付け加えられる。その後のマクロコマンド実行時には、たとえばオプションツールとしてゴルフが選択可能な旅行プランがユーザに提供される。

【0172】図24を参照して、データベース部98に登録されているデータについて説明する。データベース部98には、図9に示すマクロコマンドに関するデータ  
10 の他、図23のS80の処理で登録されるユーザプロフィールも登録される。1つのユーザIDに対して、ユーザプロフィールとして、電子メールアドレス、氏名の英文表記、クレジットカード番号、好きなスポーツなどが登録されている。その他にも、マクロコマンドのパラメータが各ユーザIDごとに登録されている。たとえば、ユーザID「ozawa」のユーザが好きなスポーツはサッカーであり、電子メールアドレスが“ozawa@eee.c  
o.uk”であることがわかる。

【0173】マクロベンダは、このようなユーザプロフィールを利用した様々なマクロコマンドを構成することができる。たとえば、旅行が趣味のユーザに対して、旅行案内広告をプッシュ配信することが可能となる。プッシュ型情報送信技術は周知の技術である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0174】図25を参照して、上述の広告配信を行なうマクロコマンドの行なう処理について説明する。

【0175】広告主は、ユーザ検索条件をマクロコマンドに設定する(S82)。マクロ実行部44は、データベース部98内のユーザプロフィールを検索し、ユーザ  
30 検索条件に一致するユーザの抽出する(S84)。マクロ実行部44は、ユーザ検索条件に一致するユーザ向けに送信する広告等の情報を準備する(S86)。マクロ実行部44は、準備した情報を抽出されたユーザにプッシュ送信する(S88)。

【0176】広告主は、予めデータベース部98内に記憶されている情報の構造を知っており、ユーザに関する  
40 どの種類の情報がデータベース部98に登録されるかを  
知っている。ただし、プライバシー等の観点からユーザ  
プロフィールの具体的な内容に関しては、知ることが  
できない。

【0177】他の例として、広告主が、格安のインターネットプロバイダの広告をプッシュ送信するマクロコマンドについて説明する。たとえば、広告主が、ISP  
(Internet Service Provider)のB社であったとする。また、データベース部98のユーザプロフィールには、ユーザが契約しているISPの名称およびその利用  
期間が含まれているものとする。ユーザが契約している  
ISPの名称は、電子メールアドレスによっても特定す  
50

ることが可能である。図26を参照して、広告主は、ユーザ検索条件として、特定のISPの名称および利用期間を設定する(図25のS82)。マクロ実行部44は、データベース部98のユーザプロフィールを検索し、検索条件で指定されたISPと同一のISPと契約  
をしており、かつその利用期間がユーザ検索条件で設定された利用期間よりも長いユーザを抽出する(S84)。マクロ実行部44は、抽出されたユーザに対し  
て、たとえば「1年間連続して使うのならISP Bの方が割安です」との情報を準備する(S86)。マクロ  
実行部44は、準備された情報をユーザプロフィールに登録されている電子メールアドレスにプッシュ送信する  
(S88)。

【0178】携帯電話機でも同様の広告が可能であり、携帯電話機の電話番号より、通信事業者を特定し、携帯電話機の利用期間に応じて同様の広告を送信することが可能である。

【0179】なお、マクロサーバ70では、ユーザ登録部72を省略した構成とすることも可能である。この場合、図8に示す事前ユーザ登録処理は行なわれない。このため、図10のS54の処理において、データベース部98に登録されているすべてのマクロコマンドが表示される。マクロコマンドの一覧は図12および図13に示すよう形式で表示される。すなわち、図12に示すようなマクロコマンドのジャンルリストが表示され、図12の画面で所望のジャンルを選択すると、図13に示すようなマクロコマンドの一覧とその説明とが表示される。

【0180】すべてのマクロコマンドを表示するようにした場合には、頻繁に実行する特定のコマンドを使用する際には不便ではある。しかし、ユーザ登録部72を有するマクロサーバ70において、ユーザ登録されていないマクロコマンドであっても、実行可能となる。このため、めったに実行されないようなマクロコマンドを実行する場合には、煩雑な事前ユーザ登録処理を必要としないため、有効である。

【0181】以上説明したように、本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムによれば、ユーザプロフィールが予めデータベースに登録されており、ユーザデータベースに基づいてマクロコマンドが実行される。

【0182】たとえば、特定のユーザに広告をプッシュ送信するマクロコマンドの場合には、広告主は、送信する広告に関連するユーザ検索条件をマクロサーバ90に設定する。これにより、ユーザ検索条件に一致するユーザに自動的に広告がプッシュ送信される。よって、広告主は、広告に関心を持っていると思われるユーザにのみ  
40 広告を送信することができ、より効果的な宣伝を行なうことができる。一方、ユーザにとっては、関心の高い情報をいち早く得ることができるというメリットもある。

また、ユーザプロファイルの情報は広告主には公開されていない。このため、ユーザのプライバシーを侵害する恐れもない。

【0183】[実施の形態5] 本実施の形態に係るインターネットサービス提供システムを構成するマクロサーバは、実施の形態4と同様である。このため、その詳細な説明はここでは繰返さない。

【0184】実施の形態4に係るマクロコマンドは機能モジュール部38に記憶された機能モジュールを用いて構成されている。本実施の形態では、マクロベンダが独自に用意した機能モジュールをマクロサーバ90に提供し、より高機能なマクロコマンドをユーザに提供するものである。

【0185】マクロベンダがマクロサーバ90に機能モジュールを提供することにより、マクロサーバ90の機能拡張が図られる。第三者が、マクロベンダにより提供された機能モジュールを使用する際には、マクロベンダは第三者に対して何らかの対価を要求する権利を持つことも考えられる。

【0186】インターネット上で提供されるサービスは日々変化しつつある。このため、マクロサーバ90の管理者がサービス提供を行なうには、機能モジュールおよびマクロコマンドを日々更新しなければならず現実的ではない。

【0187】このため、既存のサーバで提供されているサービスを利用する方が効率的であり、より高品質のサービスを受けられる場合もある。マクロベンダは、サービスを提供するサーバ（以下「サービスサーバ」という）とのインターフェースを実現する機能モジュールを提供する。マクロサーバ90上では、その機能モジュールを用いてマクロコマンドが構成される。

【0188】図27および図28を参照して、スポーツ用品のオンラインショッピングサービスについて説明する。スポーツ用品メーカAでは、インターネット上でスポーツ用品のオンラインショッピングサービスを行っており、クレジットカードによる決済を行なっている。このため、商品購入時には、商品名の他に、ユーザの氏名、住所、クレジットカード番号および電話番号をサービスサーバに知らせることが必須となっている。マクロベンダは、図27に示すような商品購入時に氏名等の入力

を要求する機能モジュールをマクロサーバ90に提供する。この機能モジュールを用いて、マクロベンダは、スポーツ用品オンラインショッピングサービスのマクロコマンドを作成する。

【0189】ユーザは、図23を参照して説明した事前ユーザ登録処理を行なうことにより、オンラインショッピングのマクロコマンドを使用するための設定を行なう。この際、ユーザプロファイルとして、ユーザの氏名、住所、クレジットカード番号および電話番号を設定する。

【0190】図28を参照して、ユーザがオンラインショッピングを行なうには、携帯電話機等の端末よりマクロサーバ90にアクセスし、マクロコマンドを実行する。マクロ実行部44は、マクロコマンド実行時に、サービスサーバに対して、ユーザの氏名等を知らせる機能モジュールを実行する。その際、データベース部98のユーザプロファイルにユーザの氏名等が登録されていれば、その氏名等を自動的にサービスサーバに知らせる。

【0191】注文を受けつけたサービスサーバは、注文先に商品の発送等を行ない、クレジットカードでの決済を行なう。

【0192】図29～図31を参照して、その他の実施例として、1回の入力で複数のWWW（World Wide Web）検索エンジンを用いたWebページの検索を行なうサービスについて説明する。

【0193】図29を参照して、インターネット上には各種のWebページの検索サービスを提供するための検索サーバが存在する。たとえば、検索エンジンAを用いたWebページでは、検索キーワード、結果数および検索対象を入力することにより、検索キーワードに基づいて検索対象内で検索を行ない、結果数以内のWebページの情報が表示される。また、検索エンジンBを用いたWebページでは、検索キーワードおよび検索対象言語とを入力することにより、検索キーワードに基づいて、検索対象言語で記述されたWebページの検索を行ない、検索結果を表示する。さらに、検索エンジンCを用いたWebページでは、検索キーワードおよび検索対象日付を入力することにより、検索キーワードおよび検索対象日付の条件を満たすWebページの検索を行ない、検索結果を表示する。

【0194】マクロベンダからは、上記した3つの検索エンジンとのインタフェースを実装した機能モジュールが提供される。

【0195】図30を参照して、マクロベンダから提供された3つの機能モジュールの他に、各種機能を実現する機能モジュールを用いて、マクロコマンドが構成される。マクロコマンドの機能を以下に説明する。まず、ユーザより、検索キーワード、検索対象言語、検索対象日付などの、3つの検索エンジンで必要とされるパラメータを受付ける。各検索エンジンとのインタフェースを実装した機能モジュールに対し、必要とされるパラメータが渡される。なお、検索キーワードの形式は、各機能モジュールごとに異なる場合がある。たとえば、AND検索を行なう際に、「AND」という文字列を使用する場合と、「&」という記号を使う場合とがある。このため、各機能モジュールに合致するように、検索キーワードの変更も合わせて行なわれる。

【0196】各々検索エンジンとのインタフェースを実装した3つの機能モジュールは、受取ったパラメータを、検索サービスを提供するWebページに与え、検索



結果を得る。

【0197】3つの機能モジュールからの検索結果を受け、重複する検索結果等を削除し、結果の出力端末の表示形式に合致するように検索結果を整形する。すなわち、検索結果を電子メールで通知する場合には、画像データなどを削除し、テキスト形式の検索結果を作成する。検索結果をFAXに対して通知する場合には、検索結果を画像データに変換する。検索結果をPCに対して、Webページとして通知するためには、検索結果をHTML (HyperText Markup Language) 形式に変換する。

【0198】出力端末に合致した形式に整形された検索結果は、結果の出力端末のアドレス（電子メールアドレス、FAX番号など）に転送される。

【0199】図31を参照して、PCなどのWebブラウザ環境を有する端末からWebページの検索を行なうマクロコマンド実行する際のユーザの操作について説明する。まず、端末よりユーザIDおよびパスワードを受け、ユーザIDおよびパスワードが登録されているかどうかを判断するユーザ認証処理が行なわれる。ユーザ認証されると、実行可能なマクロコマンドのリストが表示される。リストの中からユーザが上述のマクロコマンド「検索エンジン網羅」を選択するために、「実行」ボタンを押すと、パラメータを設定するための画面が表示される。ユーザは、パラメータ設定画面で、検索キーワード、検索対象言語、更新日付、結果件数などの検索に必要な各種パラメータを入力し、「実行」ボタンを押す。すると、3つの機能モジュールを介して、Webページの検索が行なわれ、検索結果の整形が行なわれた後、検索結果が画面上に表示される。

【0200】図32～図34を参照して、その他の実施例として、お店の情報を地図上に表示するサービスについて説明する。

【0201】図32を参照して、インターネット上には、ユーザが住所を入力することにより、住所に対応した地図の表示または位置（緯度および経度）の出力を行なうWebページ（以下「地図情報提供Webページ」という）が存在する。また、店舗名、または業種および地域を入力することにより、店舗の住所を出力するWebページ（以下「シティガイドWebページ」という）が存在する。この2つのWebページを用いれば、店舗名などからその地図上の位置を知ることが可能である。しかし、シティガイドWebページを用いて住所を検索した後、地図情報提供Webページを用いて地図を表示するという2段階の操作が必要であるため、ユーザにとって煩雑な処理となっている。

【0202】このため、これらの処理を一度に行なうマクロコマンドが用意される。マクロベンダからは、上記2つのWebページとの間の通信を行なう機能モジュールが提供される。

【0203】図33を参照して、マクロコマンドの一例を説明する。ユーザより、パラメータ（店舗名）を受け、そのパラメータがシティガイドWebページにアクセスする機能モジュールに渡される。

【0204】パラメータを受取った機能モジュールは、シティガイドWebページに店舗名を通知し、店舗の住所を得た後、その住所を地図情報提供Webページにアクセスする機能モジュールに与える。

【0205】地図情報提供Webページにアクセスする機能モジュールは、受取った住所を地図情報提供Webページに与え、地図を得る。

【0206】得られた地図を結果の出力端末の表示形式に合致するように整形する。整形された地図は、結果の出力端末のアドレスに転送される。

【0207】図34を参照して、マクロコマンドの他の例を説明する。ユーザより、パラメータ（業種および地域（最寄り駅など））を受け、そのパラメータがシティガイドWebページにアクセスする機能モジュールに渡される。

【0208】パラメータを受取った機能モジュールは、シティガイドWebページに業種および地域を通知し、店舗の住所を得た後、その住所を地図情報提供Webページにアクセスする2つの機能モジュールに与える。

【0209】一方の機能モジュールでは、住所を地図情報提供Webページに与えることにより、その住所の緯度および経度を得る。他方の機能モジュールでは、住所を地図情報提供Webページに与えることにより、地図を得る。

【0210】2つの機能モジュールの出力に基づき、地図上に店舗位置をプロットする。店舗位置がプロットされた地図を出力端末の表示形式に合致するように整形し、整形された地図が、結果の出力端末のアドレスに転送される。

【0211】以上説明したように、予めユーザプロフィールを登録しておくことにより、面倒な氏名、住所等の入力を行なうことなく、オンラインショッピング等のサービスを受けることができる。

【0212】このように、マクロベンダから提供される機能モジュールを利用することにより、より高機能のマクロコマンドを構成することができる。

【0213】今回開示された実施の形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記した説明ではなくて特許請求の範囲によって示され、特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれることが意図される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態1に係るマクロサーバの構成を示すブロック図である。

【図2】 実施の形態1に係るマクロコマンド登録処理

のフローチャートである。

【図3】 実施の形態1に係るマクロコマンド実行処理のフローチャートである。

【図4】 電子メール操作に関するマクロコマンドの構成を説明するための図である。

【図5】 電話機を用いたマクロコマンドの実行処理の概念図である。

【図6】 実施の形態3に係るマクロサーバの構成を示すブロック図である。

【図7】 実施の形態3に係るマクロコマンド登録処理のフローチャートである。

【図8】 実施の形態3に係る事前ユーザ登録処理のフローチャートである。

【図9】 データベース部に登録されているデータを表わす図である。

【図10】 実施の形態3に係るマクロコマンド実行処理のフローチャートである。

【図11】 事前ユーザ登録処理時に表示される、ユーザIDおよびパスワードを登録するための表示画面の図である。

【図12】 事前ユーザ登録処理時に表示される、マクロコマンドのジャンルリストの図である。

【図13】 事前ユーザ登録処理時に表示される、マクロコマンドの一覧の図である。

【図14】 事前ユーザ登録処理時に表示される、パラメータを設定するための表示画面の図である。

【図15】 事前ユーザ登録処理時に表示される、登録確認メッセージの表示画面である。

【図16】 事前ユーザ登録処理時に表示される、マクロコマンドの一覧の図である。

【図17】 事前ユーザ登録処理時に表示される、パラメータを設定するための表示画面の図である。

【図18】 マクロコマンド実行時に表示される、ユーザ認証画面の図である。

【図19】 マクロコマンド実行時に表示される、実行可能なマクロコマンドのリストの図である。

【図20】 マクロコマンドの実行結果の図である。

【図21】 DTMF信号によるマクロコマンド実行処理を説明するための図である。

\*

\* 【図22】 実施の形態4に係るマクロサーバの構成を示すブロック図である。

【図23】 実施の形態4に係る事前ユーザ登録処理のフローチャートである。

【図24】 データベース部に登録されているデータを表わす図である。

【図25】 広告配信を行なうマクロコマンドによる処理のフローチャートである。

【図26】 格安のインターネットプロバイダの広告をプッシュ送信するマクロコマンドによる処理を説明するための図である。

【図27】 実施の形態5に係るオンラインショッピングによる商品購入時のパラメータ入力画面である。

【図28】 オンラインショッピングにおける商品注文を行なうマクロコマンドの実行処理を説明するための図である。

【図29】 Webページの検索サービスを提供するWebページの一例を示す図である。

【図30】 複数のWWW検索エンジンを用いたWebページの検索を行なうためのマクロコマンドの処理を説明するための図である。

【図31】 図30に示すマクロコマンド実行時のユーザの操作を説明するための図である。

【図32】 地図情報提供WebページおよびシティガイドWebページの一例を示す図である。

【図33】 店舗名を入力すると店舗の地図を出力するマクロコマンドの処理を説明するための図である。

【図34】 業種および地域を入力すると、店舗の地図上での位置を出力するマクロコマンドの処理を説明するための図である。

【符号の説明】

30, 70, 90 マクロサーバ、32, 74, 94 通信アクセス制御部、34 ユーザ認証部、36, 76 マクロ構成部、38 機能モジュール部、40 マクロ登録部、42 マクロ変換部、44 マクロ実行部、46 実行状況監視部、48, 78, 98 データベース部、52 電話機、56 電子メールサーバ、58 自動音声応答機能、60 ゲートウェイ機能、72, 92 ユーザ登録部。

【図11】

ユーザ認証	
ユーザID	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>

【図12】

マクロジャンルリスト
<ul style="list-style-type: none"> <li>・メール操作</li> <li>・News検索</li> <li>・Web検索</li> </ul>

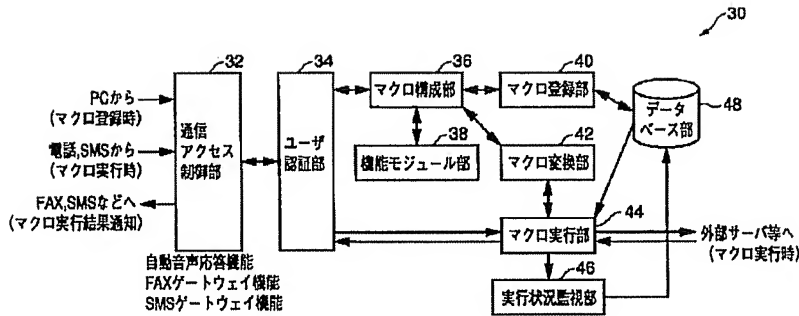
【図13】

マクロ説明 メール操作
<ul style="list-style-type: none"> <li>・メールチェック メールをチェックする</li> <li>・メール検索 キーワードに従ってメールを検索し転送する</li> <li>・メールダウンロード</li> </ul>

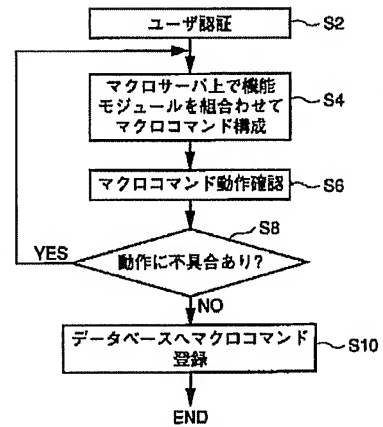
【図15】

登録確認
正常に登録されました

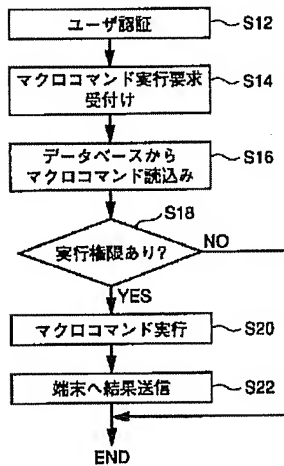
【図1】



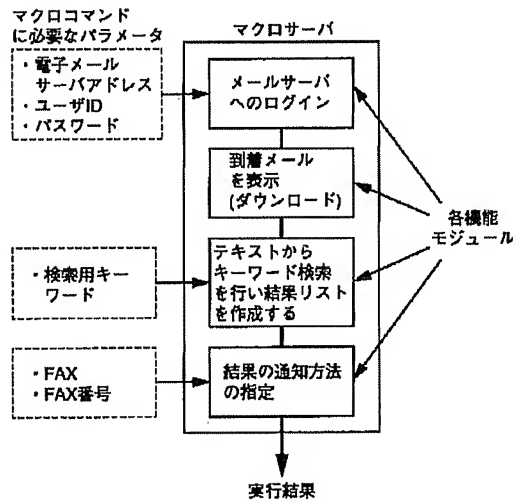
【図2】



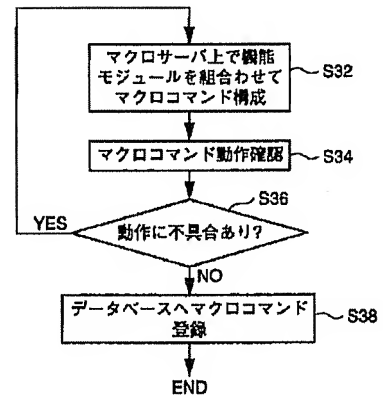
【図3】



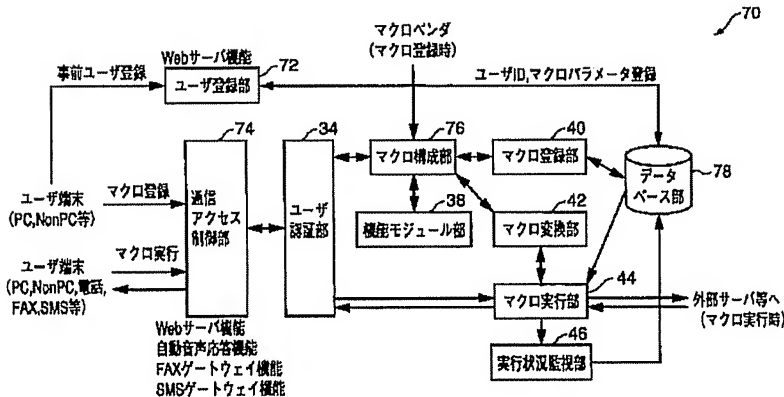
【図4】



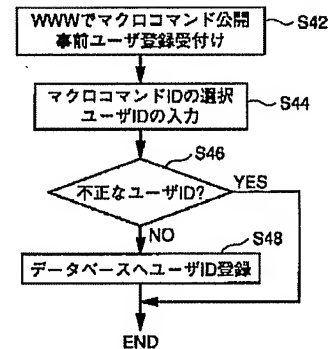
【図7】



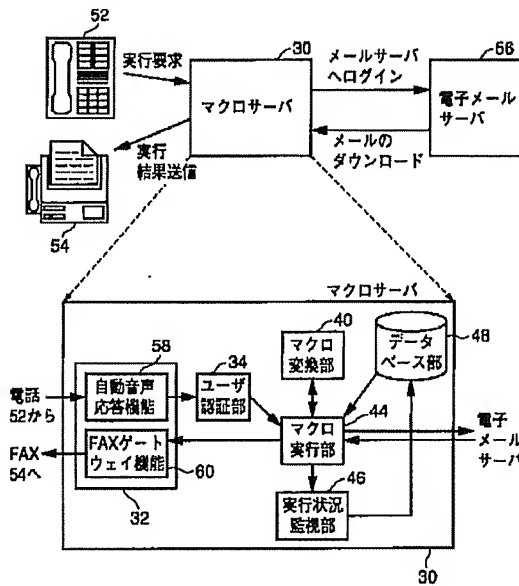
【図6】



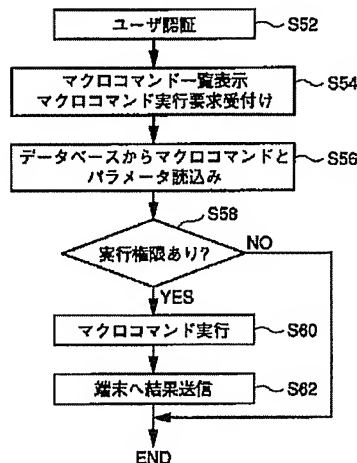
【図8】



【図5】



【図10】



【図18】

ユーザ認証

ユーザID

パスワード

【図14】

マクロパラメータ設定

メール検索

- 検索キーワード
- メールサーバ
- 送信先
  - ☐ FAX
  - ☐ 電話
  - ☐ Email
  - ☐ SMS

登録

【図19】

実行可能マクロリスト

事前登録済みマクロ

- メール検索
- スポーツ速報

【図9】

マクロコマンドID	マクロ説明	モジュール構成	事前登録ユーザ
0001	スポーツ速報	機能モジュール1 機能モジュール2 機能モジュール3 機能モジュール4	obuchi ozawa yamazaki
0002	株価情報	機能モジュール5 機能モジュール3 機能モジュール4	ozawa katoh
0003	天気予報	機能モジュール6 機能モジュール3 機能モジュール4	hatoyama kan

【図16】

マクロ説明

News検索

- 株価情報
- 最新株価情報
- スポーツ速報
- 最新試合結果
- 天気予報
- 各地の天気予報

【図17】

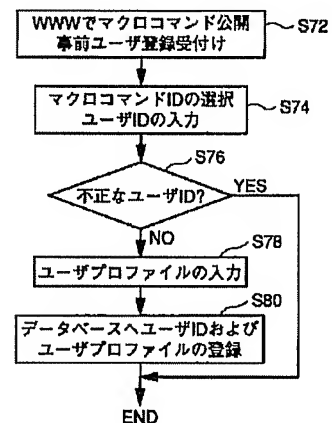
マクロパラメータ設定

スポーツ速報

- 種目
- チーム
- 送信先
  - ☐ FAX
  - ☐ 電話
  - ☐ Email
  - ☐ SMS

登録

【図23】



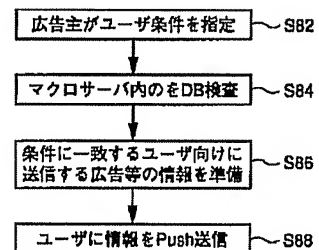
【図20】

スポーツ速報実行結果

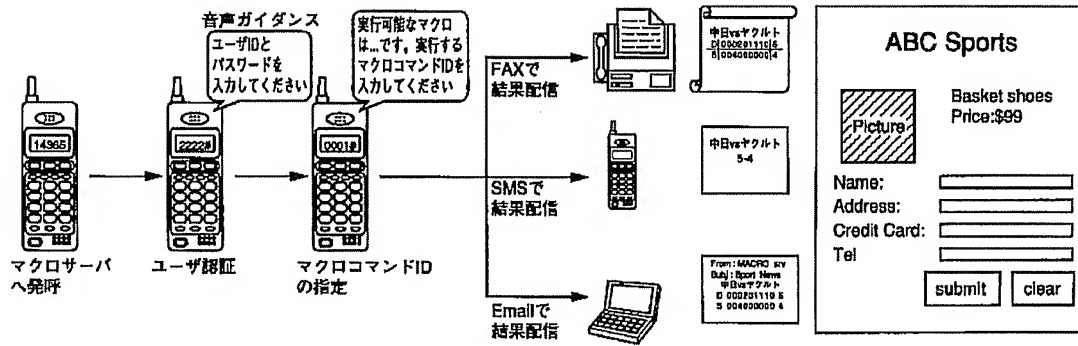
9月30日  
中日vsヤクルト

D 000201110 5  
S 004000000 4

【図25】



【図21】



【図27】

**ABC Sports**

**Basket shoes**  
Price:\$99

Picture:

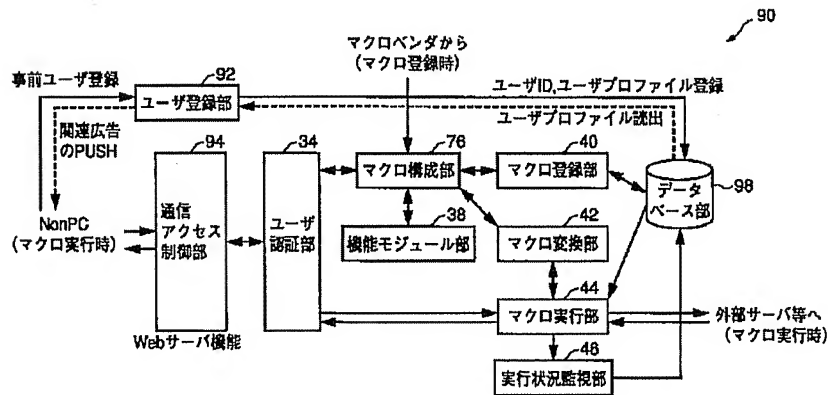
Name:

Address:

Credit Card:

Tel:

【図22】



【図24】

ユーザID	ユーザ情報	マクロコマンドパラメータ設定	
obuchi	Email: obuchi@abc.com	ID: 0001	
	Name: Keizou OBUCHI	種目: 野球	
	Credit Card: 0123-4567-****-****	チーム: 中日	
	好きなスポーツ: ゴルフ	送信先: FAX: 50623498789	
ozawa	Email: ozawa@eee.co.uk	ID: 0001	ID: 0002
	Name: Ichirou OZAWA	種目: サッカー	銘柄1: NTT
	Credit Card: 0123-5512-****-****	チーム: 浦和	銘柄2: TOPIX
	好きなスポーツ: サッカー	送信先: SMS: 0901233498789	送信先: Email: ozawa@eee.co.uk

【図29】

検索エンジンA Webページ

キーワード

結果数

検索対象

検索エンジンB Webページ

キーワード

対象言語

検索エンジンC Webページ

キーワード

日付

地図情報提供Webページ

住所

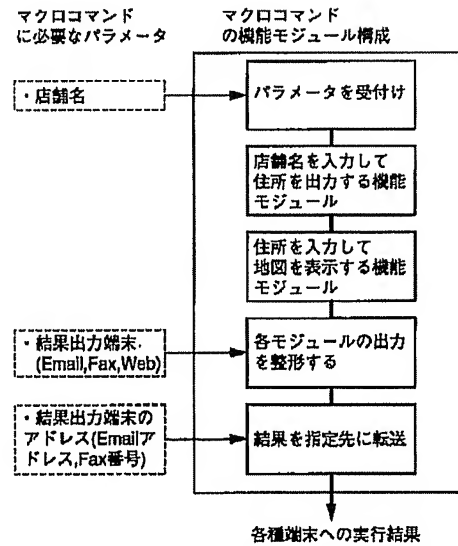
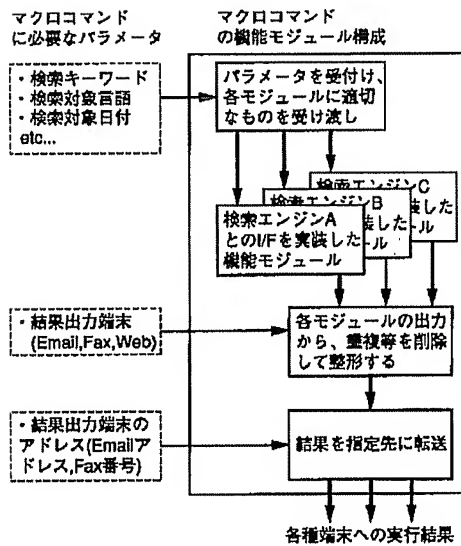
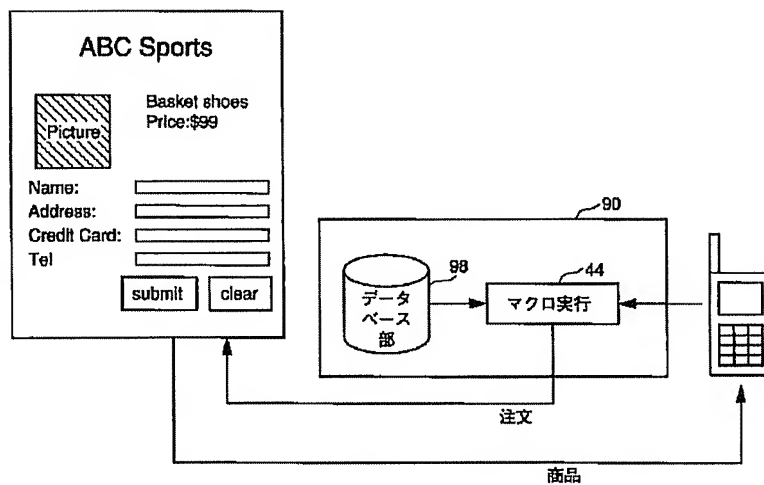
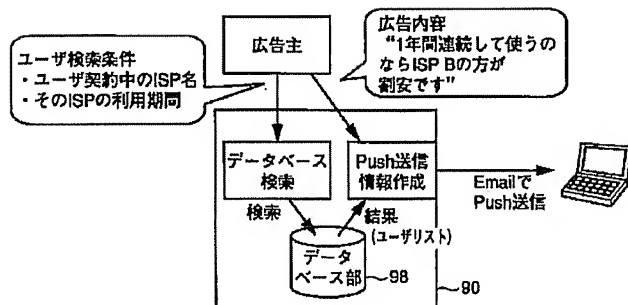
【図32】

XXシティガイドWebページ

店舗名

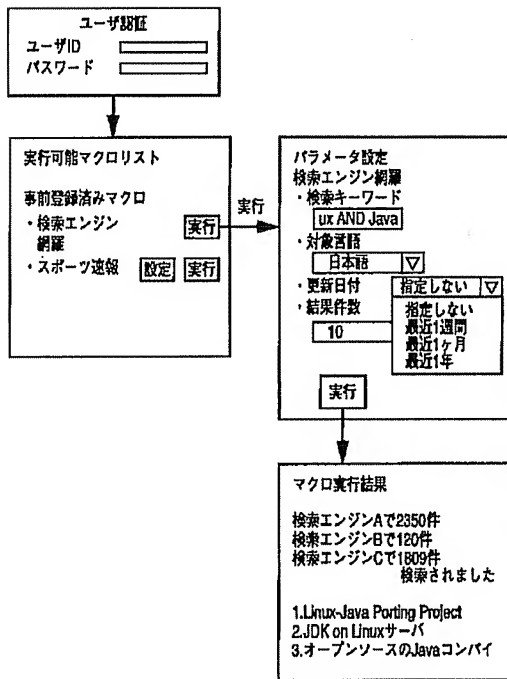
業種

地域





【図31】



【図34】

